

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 26 Juin 1895, à 1 heure

Par VICTOR JALLOT

Né à Châtellais (Maine-et-Loire), le 1^{er} avril 1870.

Ex-interne de l'Hôtel-Dieu d'Angers

Lauréat 1890.

Ex-prosecteur de l'Ecole de Médecine

Lauréat 1894.

DES OPÉRATIONS CONSERVATRICES

DANS LE

TRAITEMENT DE L'OSTÉO - SARCOME

Président : M. PINARD, professeur.

*Juges : MM. { RECLUS, agrégé.
SÉBILEAU, agrégé.
VARNIER, agrégé.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 26 Juin 1895, à 1 heure

Par VICTOR JALLOT

Né à Châtellais (Maine-et-Loire), le 1^{er} avril 1870.

Ex-interne de l'Hôtel-Dieu d'Angers

Lauréat 1890.

Ex-prosecteur de l'Ecole de Médecine

Lauréat 1894.

DES OPÉRATIONS CONSERVATRICES

DANS LE

TRAITEMENT DE L'OSTÉO - SARCOME

Président : M. PINARD, professeur.

*Juges : MM. { RECLUS, agrégé.
SÉBILEAU, agrégé.
VARNIER, agrégé.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1895

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.....	M.	BROUARDEL.
Professeurs.....		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....		TERRIER.
Pharmacologie.....		POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....		LANDOUZY.
Hygiène.....		PROUST.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		STRAUS.
		SEE (G.)
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....		LE DENTU.
		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	RICARD.
ANDRE.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	ROGER.
BALLET.	GAUCHER.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	SEBILLEAU.
BRISAUD.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VARNIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomi-	VILLEJEAN
CHARRIN.	LEJARS.	ques.	WEISS.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	
DEJERINE.	MARFAN.	RETERER.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MON FRÈRE JULES.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE D'ANGERS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD,

Professeur de clinique obstétricale,
Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Au mois de janvier dernier nous avons eu l'occasion de voir et d'observer à la Pitié, un cas d'ostéo-sarcome remarquable tant par son évolution clinique que par le traitement dont il fut l'objet.

Il s'agissait d'un homme d'une quarantaine d'années, receveur ruraliste, qui il y a environ 10 ans, tout d'un coup, sans cause appréciable, commença à ressentir de la douleur au niveau de la face interne du genou droit.

D'abord provoquée par le choc, cette douleur ne tarda pas à devenir plus violente en même temps qu'elle apparaissait à la moindre cause. Depuis 18 mois une tumeur était apparue, grosse comme un œuf avec douleurs spontanées et irradiées. Le malade se décida alors à entrer à l'hôpital ; et le 6 janvier on porta le diagnostic de sarcome périostique du condyle interne du fémur droit.

Il avait déjà consulté dans plusieurs services, et partout on lui avait conseillé l'amputation de la cuisse.

En présence de ce cas M. Reclus se demanda s'il n'y aurait pas lieu de faire bénéficier le malade d'une intervention conservatrice, si on ne pourrait pas enlever la tumeur, au besoin évider l'os pour en enlever les parties atteintes.

C'est ce qui fut fait le surlendemain 8 janvier et les

suites opératoires furent d'ailleurs excellentes. Trois semaines après le malade quittait l'hôpital complètement guéri et marchant sans difficulté. Jusqu'ici la guérison s'est parfaitement maintenue.

Deux mois et demi après il nous était donné de revoir un cas à peu près analogue.

Cette fois il s'agissait d'un Roumain employé de commerce à Montréal, venu à Paris parce qu'on lui proposait une amputation de cuisse, et qu'il s'y refusait énergiquement. Il alla dans plusieurs services et partout on lui conseilla la même chose : l'amputation. Ne pouvant s'y décider, il vint à la Pitié, ayant entendu parler de l'opération qu'avait subie le malade précédent.

Il était porteur d'une tumeur ayant le volume des deux poings, avec retentissement ganglionnaire très accusé dans l'aîne et ayant évolué en six mois. Le début avait eu lieu au niveau et un peu en arrière du condyle interne du fémur, puis la tumeur avait gagné le creux poplité qui s'était distendu énormément et était venue en repoussant le biceps jusqu'au niveau du condyle externe.

L'état général du malade était loin d'être excellent, aussi M. Reclus pensa-t-il qu'il serait peut-être obligé, au cours de l'opération conservatrice qu'il allait tenter, de recourir à l'amputation.

Cette fois il fallut réséquer une bonne partie du condyle fémoral, disséquer complètement le creux poplité, et le paquet vasculo-nerveux.

Les suites opératoires furent néanmoins excellentes et la guérison rapidement obtenue.

Deux faits de cette nature, aussi rapprochés et présentant entre eux une si grande analogie, ne pouvaient manquer d'être remarqués, aussi pensa-t-on que nombre de

cas avaient bien pu se présenter dans les mêmes conditions, mais que l'attention n'ayant pas été attirée de ce côté ils avaient parfaitement pu passer inaperçus.

Un mois auparavant précisément, à la séance du 20 février de la société de Chirurgie, M. Reclus avait présenté au nom de M. Heurtaux, de Nantes, une observation intitulée « Sarcome globulo-cellulaire de la tête de l'humérus. Guérison définitive depuis plus de 11 ans ; bon fonctionnement du membre opéré ». La question des opérations conservatrices revint alors, après avoir été discutée à plusieurs reprises dans la même enceinte. Notamment le 18 février 1891, 18 mai et 15 juin 1892, les 9 mai et 10 décembre 1894.

Il nous a semblé en voyant cette question traitée à plusieurs reprises, et par plusieurs sociétés savantes, qu'il y aurait peut être intérêt à réunir les éléments épars de cette question, à faire l'histoire des opérations conservatrices dans le traitement de l'ostéo-sarcome, à réunir les discussions qui ont eu lieu à ce sujet et à grouper les observations de faits semblables tant en France qu'à l'étranger.

Malheureusement, nous avons conscience d'être resté en dessous du but que nous nous étions proposé, car notre peu de connaissance des langues étrangères, ne nous a pas permis d'entreprendre des recherches aussi complètes que nous l'aurions désiré.

Nous saisissons avec empressement l'occasion qui nous est offerte de manifester notre vive gratitude à M. le docteur Reclus, professeur-agrégé de la Faculté, pour les bienveillants conseils qu'il nous a donnés et pour l'aimable accueil qu'il nous a fait.

Nous n'avons garde d'oublier parmi ceux qui ont droit

à notre reconnaissance, nos anciens maîtres de l'Ecole d'Angers, et en particulier MM. les docteurs Dezanneau, Feillé, Mâreau, Monprofit et Thibault. Nous avons passé près d'eux comme externe et comme interne quatre années pendant lesquelles nous avons pu profiter des excellents conseils qu'ils nous ont toujours prodigués.

Nous devons aussi un respectueux hommage à la mémoire de M. le professeur Farge qui fut toujours pour nous un conseiller et un maître dévoué.

Nous prions M. le professeur Pinard de bien vouloir agréer tous nos remerciements respectueux, pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Si on cherche dans les auteurs classiques ce qui a été dit au sujet du traitement de l'ostéo-sarcome, on s'aperçoit que la question n'est pas de celles qui s'imposent d'elles-mêmes et qui sont exemptes de variations.

Au contraire l'histoire du traitement suit pas à pas celle de l'évolution clinique de l'affection. A mesure que les notions anatomiques deviennent plus précises, à mesure que la clinique se voit éclairée d'un jour nouveau par les recherches histologiques entreprises à ce sujet, on voit parallèlement se développer les moyens thérapeutiques, et le traitement suivre ce progrès. Petit à petit il se perfectionne, et après plusieurs phases entre enfin dans le courant chirurgical avec les progrès de la chirurgie antiseptique. Tel sarcome des os qui autrefois était un « noli me tangere » sitôt qu'il avait pris une certaine extension, peut bénéficier maintenant des ressources de la chirurgie conservatrice, si sa nature et son peu d'envahissement le permettent, mais il entraîne malheureusement la perte du membre et quelquefois la mort du malade dans le cas contraire.

C'est ce qui faisait dire à Virchow (1) : que l'indication opératoire se trouve surtout dans le degré d'évolution de la tumeur quand il disait : « Chaque sarcome a une période plus locale et partant plus innocente pendant laquelle il se prête à l'opération, mais tout sarcome peut aussi se généraliser et prendre le caractère de la malignité. Il y a donc des sarcomes d'apparence bénigne des sarcomes réellement malins. A cette division clinique correspond une division anatomique. L'étude de ces tumeurs au point de vue histologique a démontré enfin leur différenciation au point de vue de la structure, et on sait maintenant quels sarcomes sont le plus envahissants, quels sont ceux qui, au contraire, sont les plus bénins et présentent le moins de tendance à la généralisation et à l'envahissement.

La division clinique basée sur les éléments histologique de la tumeur est donc à ce point d'une réelle utilité, car il est aisé de comprendre de quel intérêt peut être le diagnostic de la variété de sarcome fait dès le début, alors que le malade peut à ce moment retirer des bénéfices considérables d'une opération.

Pourtant il ne faut pas se fier outre mesure à la corrélation qui existe entre la clinique et l'histologie. M. Quénu a confirmé cette opinion en disant à la discussion de la Société de chirurgie du 9 mai (2) : « L'erreur des chirurgiens a été jusqu'ici de vouloir établir avec corrélation entre la nature histologique et l'évolution clinique de l'ostéo-sarcome. Ce sont là des choses distinctes. Nous ne pouvons rien sur cette évolution, nous la constatons

(1) *Virchow*, Traité des tumeurs.

(2) Bulletin de la Société de chirurgie, 1894.

« sans la prévoir. » M. Kirmisson (1), est du même avis
« quand il dit : Je suis d'avis qu'il n'y a pas de tumeurs
« bénignes ou malignes, de par leur nature histologique,
« mais des tumeurs à évolution bénigne ou maligne. »

Le premier traitement employé contre l'ostéo-sarcome a été celui dont on se servait alors dans tous les cas de tumeur maligne ; c'est-à-dire l'enlèvement aussi loin que possible du siège de la tumeur, de la tumeur elle-même et de la région atteinte : C'est ce que Lassus (2) dit : « Les fungus du périoste sont peu guérissables par le fer rouge et l'ablation simple, il faut amputer. » Puis vient Nélaton qui se fondant davantage sur l'observation clinique, remarque que certains sarcomes myélogènes ont cependant trop peu les allures de tumeur maligne pour nécessiter des amputations aussi éloignées que possible de leur siège. Il différencie les modalités cliniques de l'ostéo-sarcome et propose pour certains d'entre eux d'amputer près du siège sans remonter jusqu'à l'os suivant.

En 1874, la question est soulevée à la Société d'anatomie et à la suite de la discussion qu'elle engendre, les avis se rangent en deux camps, les uns avec Honel, veulent l'amputation, les autres avec Giraldès la désarticulation.

M. le professeur Fochier (3) se range dans le premier groupe et se montre absolument partisan de l'amputation dans la continuité.

En 1877, paraît le mémoire de Poinsoy qui lui aussi conclut à l'amputation, mais il va plus loin. Faut-il amputer l'os atteint ou aller amputer celui d'au-dessus en

(1) Bulletin de la Société de chirurgie.

(2) Lassus, Path. chir., p. 497.

(3) Lyon médical.

sautant une articulation. Pour lui c'est dans la contiguïté qu'il faut opérer, et ajoute-t-il, il faut opérer sitôt que le mal est reconnu. Indication opératoire évidemment excellente mais un peu radicale, parce qu'elle a le tort de s'adresser à n'importe quel ostéo-sarcome, quelle que soit sa variété, sans tenir compte de sa variété clinique.

C'est ce que fit ressortir M. le professeur Terrier quand il commenta le mémoire de Poinsoy, en distinguant les sarcomes myéloïdes relativement bénins, récidivant et se généralisant généralement peu, et les autres justiciables d'opérations aussi radicales que possible.

En 1891, à la Société de chirurgie, la question est soulevée à propos d'un mémoire de M. Monod de Bordeaux, intitulé : « Amputation dans la contiguïté dans un cas de sarcome périostal de l'humérus ayant envahi l'aisselle et la région scapulaire. »

Dans la discussion qui suivit, M. Berger, se montra partisan de la façon de voir de M. Monod, qui avait fait une désarticulation inter-scapulo-humérale, ce à quoi M. Quénu objecta qu'il faut distinguer les sarcomes déjà étendus englobant les tendons et les muscles, de ceux qui restent cantonnés à l'os.

En mai 1892, la même question revenait encore, et à ce sujet M. Schwartz, disait : « Il y a des sarcomes qui
« peuvent être traités par l'amputation, pour quelques-
« uns même, et notamment pour certains sarcomes du
« maxillaire inférieur, l'évidement peut suffire. J'ai rap-
« porté en 1880, dans ma thèse d'agrégation, un certain
« nombre de faits qui le démontrent, il n'y a point de
« doutes pour bon nombre de tumeurs myéloïdes. Du
« reste le chirurgien a un moyen de diagnostic qui lui
« facilitera la solution du problème : c'est l'incision

« exploratrice qui lui permettra de lever tous les doutes. »

Déjà et de plus en plus on voit les idées se modifier et s'entr'ouvrir la voie de la chirurgie conservatrice.

Un mois après, le 18 juin 1892, M. Quénu revient encore sur cette question à propos d'une désarticulation inter-scapulo-humérale faite par Delorme pour un ostéosarcome de la tête humérale, et dit : J'ai démontré que c'était l'invasion des parties molles qui constituait le danger de la propagation des sarcomes. Aussi conseille-t-il d'y regarder avant d'entreprendre une désarticulation aussi sérieuse.

En résumé la question est encore de celles, où les opinions les plus opposées sont tour à tour soutenues, et il y a tout lieu de croire que l'accord n'est pas encore prêt d'arriver sur ce sujet.

Tant en France qu'à l'étranger, on retrouve les mêmes opinions nettement tranchées : les uns voulant l'amputation dans la contiguïté, les autres voulant autant que possible éviter des mutilations trop considérables et recourir aux résections et autres interventions conservatrices. Notre but est de nous occuper seulement des opérations qui ont pour but de conserver le membre ou la partie atteinte. Sans aborder l'étude des récidives, des cas de généralisation et de la statistique opératoire, ce que nous ne saurions entreprendre après la thèse de M. Schwartz, et les travaux de Gross ; nous nous contenterons, comme nous l'avons indiqué au début, de rapporter seulement les cas qui nous ont paru avoir donné de bons résultats, et d'en tirer les conclusions qui semblent logiquement en découler.

Nous rangerons ces opérations sous deux chefs.

Les unes ont trait aux résections d'une partie d'un os, ou à son ablation totale, les autres aux résections d'une partie de l'os remplacée par un moyen prothétique, elles feront l'objet du chapitre II.

Les dernières, moins nombreuses, mais plus importantes, ont trait à l'énucléation de la tumeur avec ou sans évidemment de la région osseuse atteinte, sans résection, elles constituent le chapitre III.

CHAPITRE II

Jusqu'au mémoire de Poinsoy on admettait qu'en cas d'ostéo-sarcome il fallait amputer, mais on n'était pas d'accord sur le lieu de l'amputation. Fallait-il amputer dans la continuité tout près de la tumeur, ou bien sauter une articulation et aller amputer l'os de l'article précédent ?

Cette méthode, comme nous l'avons dit précédemment, était trop exclusive et nulle part elle ne réserve, aux formes bénignes de l'affection, la possibilité d'une intervention chirurgicale moins grave.

M. Schwartz a mis ce point en lumière, et on voit alors apparaître l'évidement et la résection comme traitement de l'ostéo-sarcome.

Quelques essais sont alors tentés en France et à l'étranger en même temps, mais surtout à l'étranger, et ce n'est que lorsque des résultats certains furent publiés, qu'on se décida à les tenter.

On adressait de nombreux reproches au procédé. A quoi pouvait servir en effet un membre dont on enlevait le $\frac{1}{3}$ ou la moitié de l'os (un membre en fléaux) comme dit Clutton. Il a fallu les progrès des résections, et les résultats qu'on peut qualifier de merveilleux, obtenus par ce procédé, pour faire tomber les hésitations.

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici une partie de la communication de M. Heurtaux, de Nantes, à la Société de Chirurgie, du 20 février dernier.

Quand (dit-il) un chirurgien se trouve en présence d'un sarcome de la tête humérale, sa conduite est à peu près invariable, il désarticule le bras. Deux motifs l'y conduisent. D'abord, la nature maligne du néoplasme lui fait envisager la récurrence comme inévitable, s'il se borne à faire une opération économique. En second lieu, quelle pourra être l'utilité d'un membre ballant, dépourvu d'une partie de son squelette, car il est évident que lorsqu'il s'agit d'une tumeur on ne peut songer à conserver le périoste; comme le fait observer M. Ollier, « il faut opérer par la méthode parostale, c'est-à-dire disséquer les tissus au bistouri, en dehors du périoste qui doit toujours être sacrifié avec l'os ». Ces deux points : fatalité de la récurrence, inutilité du membre mutilé, méritent d'être examinés.

En ce qui concerne la récurrence, quelle est l'opinion courante ? M. Kirmisson, dans un article assez récent (1) dit en parlant des néoplasmes de la tête de l'humérus : « Pour les tumeurs malignes de l'humérus, une semblable opération (résection) ne saurait être de mise, vu le danger des récurrences ; ce qu'il faut, en pareil cas, c'est pratiquer la désarticulation de l'épaule ». Cette opinion peut être considérée comme celle de la généralité des chirurgiens.

M. Ollier, dont la compétence est si grande pour tout ce qui concerne les maladies des os, ne se montre pas partisan de la méthode conservatrice : « Ce n'est, dit-il, que pour les néoplasmes circonscrits et à marche lente que nous conseillerons la résection. Nous avons préféré désarticuler tous les malades de ce genre que nous avons eu à traiter, et presque tous ceux que nous avons pu

(1) Traité de chirurgie, t. VIII, Paris, 1892.

suivre sont morts, peu de temps après, de généralisation. »

M. Ollier est si convaincu de l'insuffisance de la résection de l'extrémité supérieure de l'humérus dans le cas de sarcome mou, qu'à l'occasion d'une jeune fille de 13 ans opérée ainsi par M. Delore, il dit que la malade est sortie trop tôt de l'hôpital pour qu'on ait pu constater le résultat définitif, et que *tout lui fait croire que la récurrence a eu lieu*. Ce jugement me paraît un peu excessif, et m'étonne d'autant plus que M. Ollier a pu voir guéri, plus de trois ans après son opération, le malade dont je vais tout à l'heure raconter l'histoire ; qu'il a pu faire vérifier histologiquement la nature du néoplasme ; qu'il a même publié l'observation à la fin de son article sur les résections de la tête de l'humérus pour néoplasmes.

Le second point, relatif au degré d'utilité d'un membre supérieur privé d'une partie de son squelette, a également beaucoup d'intérêt. Les tentatives faites depuis quelques années pour remplacer par une greffe osseuse ou par une pièce prothétique enclavée dans les tissus des portions plus ou moins grandes d'os enlevés, sont de nature à pousser les chirurgiens dans la voie des opérations conservatrices. Mais, en admettant que, pour une cause ou pour une autre, la tentative échoue, se trouvera-t-on en présence d'un membre inutile ?

Je me rappelle avoir entendu jadis Denonvilliers raconter un fait assez curieux. Pour un motif dont je ne me rappelle pas les détails, ce chirurgien fut conduit à enlever toute la diaphyse humérale, avec son périoste, ne respectant que les deux extrémités articulaires. Il se demanda ce que pourrait devenir, au point de vue fonctionnel, un bras ainsi mutilé. Or, par la suite, ce membre fut très utile :

l'opéré pouvait travailler, rouler la brouette, porter des seaux d'eau. Lorsque cet homme, racontait Denonvilliers, voulait enlever un objet pesant, tel qu'un seau d'eau, la contraction des muscles du bras amenait le raccourcissement et le gonflement de ce segment du membre; l'extrémité inférieure de l'humérus arrivait presque au contact de l'extrémité supérieure; et alors le membre avait une énergie extraordinaire.

C'est le souvenir de ce fait intéressant qui, au moment de l'opération, alors que je reconnus un sarcome au lieu d'un abcès tuberculeux que je m'attendais à rencontrer, m'inspira séance tenante la pensée d'enlever la moitié de l'humérus de mon malade au lieu de désarticuler le membre. L'opération a été faite le 8 avril 1883. Récemment, le 18 août 1894, par conséquent plus de onze années après l'opération, j'ai pu revoir le malade et l'étudier. Or, non seulement la guérison définitive du néoplasme est assurée, mais le résultat fonctionnel est satisfaisant, l'opéré conserve un membre fort utile.

OBSERVATION I

Sarcome globo-cellulaire de la tête humérale. Résection. Guérison.—

Communiquée par M. HEURTAUX, de Nantes, à la *Société de Chirurgie*, 20 février 1895.

Au mois de mars 1883, je suis consulté pour le jeune D... (Paul), âgé de 6 ans. Né d'un père qui, avant son mariage, a eu la syphilis mais paraît actuellement tout à fait guéri, cet enfant présente au cou des cicatrices de tuberculose ganglionnaire suppurée. Ces abcès se sont manifestés vers l'âge de 3 ou 4 ans, mais aujourd'hui la santé générale paraît bonne. Il y a trois mois, l'enfant s'étant

pendu par les mains à une corde qui vint à casser, fit une chute assez violente dans laquelle le moignon de l'épaule gauche porta sur un poids reposant sur le sol. Il y eut une vive douleur qui se calma en peu de jours. Trois semaines après, on remarque au niveau de la partie antérieure de la tête humérale un léger gonflement, du volume du pouce. Le petit malade ressent peu de douleurs. La petite grosseur est manifestement d'origine profonde et soulève le deltoïde; sa consistance est molle et paraît même fluctuante. Les mouvements de l'épaule sont libres, non douloureux. Je diagnostique un abcès tuberculeux ayant son origine dans le col huméral ou dans son périoste, et dont la chute d'il y a trois mois a été la cause déterminante. Ce diagnostic était également celui de M. le docteur Bertin, médecin habituel de la famille et de MM. les professeurs Malherbe père et Chenantais, appelés en consultation.

Le 8 avril 1883, je procède à l'opération. Incision verticale pratiquée sur la saillie, à la partie antérieure du deltoïde et pénétrant entre les faisceaux de ce muscle. Quand l'incision atteint les couches profondes, je constate de suite qu'il ne s'agit pas d'un abcès fongueux, mais d'un sarcome mou, bien reconnaissable à sa teinte grisâtre pointillée de rose. Comme la tumeur se prolonge en arrière, je fais tomber de l'extrémité supérieure de mon incision verticale une autre incision horizontale se dirigeant en arrière, ce qui donne à l'ensemble la forme d'un L renversé. Cette seconde incision, qui nécessairement coupe en travers une bonne étendue des fibres du deltoïde, est destinée à donner du jour, à juger de l'étendue du point de départ du néoplasme. Or, il devient évident que la tumeur a son origine dans l'os lui-même, au niveau de son col anatomique, et en arrière, le doigt pénètre dans le tissu mou du sarcome jusqu'au centre du tissu osseux.

Séance tenante, je me décide à enlever la partie supérieure de l'humérus. La tête humérale est désarticulée; l'articulation est parfaitement saine. A l'aide du bistouri, l'humérus est séparé des muscles qui l'entourent; cette dissection est faite presque au contact du périoste. Mais toujours en dehors de lui, car on ne peut naturellement songer à le conserver. Enfin, l'os est scié bien au delà des limites apparentes du mal. Suture des parties molles,

drainage à l'angle externe de l'incision horizontale. Guérison en trois semaines.

Le morceau d'humérus enlevé est de *onze centimètres*, ce qui *représente exactement la moitié de la longueur totale de l'os*. Une coupe longitudinale faite à la scie montre que les limites du néoplasme ont été largement dépassées; en haut, le tissu morbide confine presque au cartilage diarthrodial de la tête humérale, mais ne l'atteint pas. En bas, le trait de scie porte à deux centimètres au delà de la partie inférieure de la tumeur.

Le tissu du sarcome a causé une perforation de l'os à la partie antéro-externe du col anatomique; il a envahi et détruit le tissu spongieux de la tête humérale et pénétré dans le canal médullaire, tandis que d'autre part il s'étend assez largement à la face externe de l'os sous le périoste.

OBSERVATION II

(*Normandie médicale*, 15 mai 1889, D^r Buffet, d'Elbeuf.)

L. E...., 58 ans, couturière, entre à l'hôpital, 25 juillet 1886, robuste, bonne santé habituelle, a 2 enfants mariés, bien portants. Aucun antécédent morbide dans ses ascendants.

Début de l'affection remonte à 2 ans 1/2, à ce moment elle a commencé à sentir des douleurs dans le bras gauche, et sans cause connue, puis la région est devenue le siège d'un gonflement d'abord lent, ensuite de plus en plus rapide.

A l'entrée à l'hôpital, le bras gauche a la forme d'un gigot au niveau de l'aisselle, il mesure 54 centimètres, le bras droit 29. La tumeur est lisse, fluctuante, sans crépitation, la peau est saine, recouverte d'un réseau veineux très développé, les vaisseaux axillaires ne sont pas compromis, le pouls est normal; le néoplasme se termine en fuseau à 8 centimètres au dessous du coude. Il n'y a pas de trace d'engorgement ganglionnaire.

Les mouvements communiqués se font assez facilement, les mouvements spontanés du bras sont impossibles. La malade se sert très adroitement de son avant-bras.

Le diagnostic flotte entre un enchondrome, un kyste ou un ostéo-

sarcome. Une ponction exploratrice faite avec un gros trocart fait sortir un liquide épais, visqueux, couleur lie de vin, qui ne laisse aucun doute sur la nature sarcomateuse du néoplasme.

La malade se refusant à la désarticulation de l'épaule qui était indiquée, accepte la résection des parties malades pour garder son bras.

Opération 21 août 1886. Incision devant le moignon de l'épaule, en partant du niveau de l'apophyse coracoïde, pour descendre un peu en dehors jusqu'au niveau inférieur de la tumeur. Je tombe dans une vaste cavité dont sort immédiatement une quantité considérable de bouillie épaisse, sanguinolente. La poche est aussitôt nettoyée avec des éponges trempées dans l'eau phéniquée forte, l'humérus apparaît alors à nu au milieu des tendons disséqués et atrophiés. La tête humérale est diminuée de moitié, il n'existe qu'une très petite surface articulaire recouverte de cartilage, tandis que la surface articulaire de l'omoplate est saine. La synoviale est détruite, les tendons des muscles scapulaires sont réduits à l'état de petites cordes.

La désinsertion de la tête se fait facilement et je fais porter la scie au niveau inférieur de la tumeur, comme le canal médullaire me paraît atteint à ce niveau, je prolonge l'incision par en bas et je résèque tout l'humérus, laissant seulement l'extrémité articulaire qui me paraît saine.

La plaie débarrassée de l'os est facilement grattée avec la curette dans toute son étendue, les tendons flottants sont réséqués, un lavage abondant termine la toilette en même temps qu'il fait cesser une hémorrhagie en nappe assez abondante.

Décidé à surveiller la cicatrisation, et à réprimer au besoin tout bourgeonnement suspect, je ne fais aucune suture et la plaie est bourrée de gaze iodoformée, recouverte de gaze au sublimé et de taffetas gommé.

Le membre est placé sur une attelle en équerre qui maintient l'avant-bras plié à angle droit et le tout est fixé par une grande écharpe oblique.

Les suites furent des plus simples, la température ne dépassa pas 38°; la cicatrisation marcha rapidement et la malade se rétablit vite.

Le 9 septembre, il ne restait de cette cavité qu'une plaie au niveau de la peau mesurant 3 centimètres de largeur.

Le 8 octobre la malade quittait l'hôpital complètement guérie. Le bras raccourci de 4 centimètres environ, était complètement mou; les mouvements de l'avant-bras étaient paresseux, et ne pouvaient se faire que le coude appuyé.

J'ai revu la malade six mois après; elle a fini par se servir assez adroitement de son avant-bras pour reprendre son métier de couturière.

Je l'ai revue une dernière fois en mai 1888, elle se portait très bien servait très bien et de sa main, exécutait les mouvements de pronation et de supination le coude appuyé. Il n'y avait naturellement aucune trace de reproduction d'os au bras.

M. Schwartz, rapporte également, dans le bulletin de la Société de chirurgie du 19 décembre 1890, l'observation d'un cas de sarcome du condyle interne du fémur, pour lequel il fit une résection du genou. Il y a d'abord absence momentanée de consolidation, mais sous l'influence du traitement électrique, les choses se terminèrent favorablement, voici du reste cette observation *in extenso*:

OBSERVATION III

Sarcome à myélopaxes du condyle interne du fémur. Résection typique du genou. Absence de consolidation. Electrolyse. Guérison. — Schwartz. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 19 déc. 1894.

B. E..., âgé de 35 ans, coiffeur, entre dans notre service à l'hôpital Cochin, le 16 mai 1894. Rien à noter de saillant au point de vue héréditaire. Il a été très bien portant jusqu'en 1887, année où il eut une bronchite qui dura trois mois, mais qui finit par guérir tout à fait.

En décembre 1891, à deux reprises, en faisant un effort il ressent un fort craquement dans le genou gauche, après être tombé sur le genou.

Il entre une première fois à l'hôpital Cochin en 1893; on diagnostique alors une arthrite tuberculeuse du genou avec épanchement pour laquelle on fait une ponction puis une injection de glycérine iodoformée à 10 0/0 (50 grammes). Appareil plâtré. Le malade sort le 10 août complètement débarrassé de l'épanchement, mais gardant toujours de la résistance du genou et une impossibilité de le plier et de l'étendre complètement.

Vers le 15 avril 1894, il glisse; son genou fléchit et il tombe. Il entre à l'hôpital Lariboisière avec une articulation très tuméfiée et douloureuse et impossibilité des mouvements. On l'immobilise pendant quatre semaines dans un appareil plâtré. Il entre à Cochin.

L'examen nous montre à la vue un genou globuleux, légèrement fléchi, la saillie du fémur s'arrêtant nettement au niveau de l'interligne articulaire; il ne semble pas que le tibia soit atteint. La flexion est à 120° environ. Pas de changement de couleur de la peau qui est partout mobile.

A la palpation, il y a une élévation de température locale notable. L'extrémité inférieure du fémur est nettement augmentée de volume en même temps que l'on sent des masses molles comme fongueuses dans le cul-de-sac sous-tricipital et au dessous des ailerons de la rotule mobile. Le tibia paraît intact, il est subluxé en arrière sur les condyles fémoraux. Point très douloureux à la partie interne du condyle interne du fémur. Rien sur le tibia. Circonférence de l'articulation : 39 centimètres à gauche, 32^{cm},5 à droite.

Fausse fluctuation dans le cul-de-sac sous-tricipital. Mouvements de latéralité.

Il est impossible de fléchir ou d'étendre le membre sans provoquer de la douleur.

L'examen général de l'état nous montre que tous les organes sont intacts. Cependant au sommet gauche et en avant il y a de l'inspiration succédée avec expiration prolongée. Rien d'anormal dans les urines. Le 21 mai, pensant à une tumeur blanche du genou, nous procédons à la résection typique de l'articulation. Chloroformisation. Hémostase préventive.

Incision en fer à cheval encadrant en bas la rotule. Ouverture de la jointure. Nous sommes immédiatement frappé par l'altération de la synoviale qui est rouge brun tomenteuse; sans le moindre

liquide sanguin dans l'articulation. Le tibia est tout à fait intact ainsi que la rotule ; mais le fémur est très malade. Large ouverture de l'articulation. Excision de toute la synoviale ; le condyle interne du fémur est transformé en une sorte de coque ouverte en arrière et remplie d'un tissu rouge brunâtre, lie de vin, comme la couleur des fongosités qui tapissent la synoviale. Le condyle externe est moins altéré, mais ramolli aussi par places. Résection de l'extrémité inférieure du fémur. Quoique nous ayons immédiatement songé à un sarcome myéloïde, nous n'avions pas prévenu le malade de la possibilité d'une amputation et de plus même cela étant, les lésions étaient relativement assez localisées pour ne pas nous décider aussitôt à un aussi gros sacrifice.

Avec la gouge, la curette et le thermocautère, on enlève tout ce qui est suspect de l'extrémité inférieure du fémur, puis on abrase juste ce qu'il faut du tibia. Suture métallique des deux os avec un fort fil d'argent. Ni ligature, ni drainage. Pansement iodoformé ouaté ; attelle de Volkmann qui est remplacé dans la suite par une gouttière plâtrée. Guérison sans accrocs.

Le pansement est levé le soixante-dixième jour. On s'aperçoit qu'il n'y a absolument aucune consolidation. Jambe de polichinelle mobile dans tous les sens malgré la suture métallique. Nous regrettons déjà notre résection et proposons à l'opéré le sacrifice du membre quand nous songeâmes à employer l'électrolyse pour parfaire la consolidation, étant donné qu'il n'y avait aucune trace de repullulation...

On fit six séances d'électrolyse à 45 et 50 milliampères, avec quatre aiguilles chaque fois, soit en tout vingt-quatre piqûres. Les aiguilles furent enfoncées en plein dans la néarthrose profondément, le pôle primitif fut placé sur les aiguilles, le pôle négatif, sous forme d'une large plaque, fut appliqué sur la cuisse ou le ventre.

Au mois d'octobre la consolidation avait fait de grands progrès. L'opéré pouvait soulever la jambe et s'appuyer progressivement sur elle.

On lui donna des béquilles qui lui causèrent une double paralysie radiale qui disparut rapidement sous l'influence de la faradisation et du rembourrage des crosses.

Le 19 novembre il quitte l'hôpital pour aller à Vincennes.

Il marche facilement sans béquilles avec une bottine à semelle soulevée ; il ne boite que peu ; le genou n'est pas augmenté de volume, n'est pas douloureux ; il y a une soudure complète des os en extension avec de très légers mouvements antéro-postérieurs plutôt utiles que nuisibles.

Aucune trace de récurrence. Excellent état général.

On a fait l'examen histologique et bactériologique des tissus pathologiques enlevés. C'est du *sarcome à myélopaxes*.

Voici maintenant la description de la pièce :

L'extrémité inférieure du fémur présente au niveau de son condyle interne un gros noyau brun rougeâtre, formé d'un tissu mou, dépressible au doigt, entouré d'une coque osseuse plus résistante ; en un point se voit une lame de tissu compact qui sépare le condyle interne de l'externe en haut seulement, car en bas les condyles sont disjoints par un trait de fracture qui permet des mouvements anormaux des deux saillies l'une sur l'autre. C'est là une fracture pathologique due à l'altération sarcomateuse de l'os.

La rotule est intacte, toute la synoviale est formée d'un tissu mou, friable, brun rougeâtre, comme celui qui constitue le noyau du condyle interne.

L'examen microscopique fait par le docteur Wurtz, au laboratoire du professeur Straus, a montré qu'il s'agissait d'une tumeur à myélopaxes et que le tissu fongueux synovial était formé en majeure partie de ces éléments.

Il y avait donc là une lésion sarcomateuse qui était étendue à la séreuse, contrairement à ce qui arrive en général pour les ostéosarcomes qui le plus souvent restent osseux et respectent l'articulation voisine.

OBSERVATION IV (Résumée).

Tumeur à myélopaxes de l'extrémité inférieure du cubitus gauche.

Résection. Guérison. — (Gazette des Sciences médicales de Montpellier, 1886. Dr St-H. Serre).

F. F..., 21 ans, soldat au 2^e génie, entré le 23 août 1885, dans le service de clinique chirurgicale, au n° 10, salle Lallemand.

Grand, maigre, tempérament lymphatique, constitution débile. Pas de maladies antérieures. A toujours été très anémique.

A 14 ans il a maigri beaucoup, a perdu l'appétit, et contractait facilement des rhumes, mais il n'a jamais eu de glandes au cou, ni d'altérations osseuses ou articulaires.

Antécédents héréditaires. — Rien à noter. Parents vivants.

Etant soldat il travaillait au terrassement et commença à ressentir un jour, au début de mai, des douleurs et de l'engourdissement du poignet gauche et de la main.

Le lendemain et jours suivants, persistance des douleurs, peu de jours après, apparition de gonflement au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus.

La tuméfaction a augmenté depuis régulièrement et progressivement avec élancements douloureux à la moindre fatigue s'irradiant du côté de l'avant-bras.

Le 23 août 1885, le malade entre à l'hôpital. On constate au 1/3 inférieur de l'avant-bras un gonflement fusiforme débutant à environ 15 millimètres de l'articulation du poignet.

A la palpation on sent une résistance osseuse et on constate qu'elle est due au 1/3 inférieur du cubitus hypertrophié.

La pression provoque une certaine douleur, mais pas de crépitation parcheminée.

Il a partout une résistance dure, osseuse, fusiforme.

La peau qui recouvre la tumeur ne présente aucun changement de coloration et a l'aspect normal et glisse facilement sur les parties sous-jacentes. Aucun ganglion engorgé dans l'aisselle.

Après avoir été traité longtemps par les moyens médicaux, il se décide à subir une opération.

Le 13 octobre, la bande d'Esmarch étant appliquée et l'anesthésie obtenue, après précautions antiseptiques prises, on fait sous le spray, le long du bord interne du cubitus, une incision correspondant au 1/3 inférieur de l'os jusqu'à l'apophyse styloïde.

La tumeur est mise à nu par dissection au bistouri, et complètement isolée.

A l'aide d'une aiguille de Cooper, je passe la scie à chaîne et sectionne l'os à la partie supérieure de la plaie, puis le saisissant avec un davier je le sépare du ligament inter-osseux et le désarti-

cule au poignet. Quelques parties graisseuses d'apparence suspecte sont excisées.

Sitôt la bande d'Esmarch enlevée, hémorrhagie nécessitant la ligature de trois artères et lavage à l'eau de Lechelle.

Cinq points de suture, avec drain. Pansement antiseptique. Suites opératoires fort simples.

Premier pansement le 18 octobre.

Le malade a très bien supporté l'opération quoique l'articulation du poignet ait été ouverte. La température n'a pas dépassé 38°.

18 octobre. Le malade a un faciès excellent, dort bien et a bon appétit, il se plaint seulement d'un peu de douleur et de gêne le long du petit doigt.

Pas de gonflement de la main ni de l'avant-bras.

Réunion obtenue partout, mais un peu tuméfiée. Un peu de pus rougeâtre à la partie inférieure, il en sort une petite quantité par le drain à la pression.

Lavage au sublimé et pansement.

Les jours suivants rien de particulier, pas de fièvre, et le malade se lève pour la première fois le 20 octobre.

25 octobre. Deuxième pansement, très peu de pus, peu de gonflement.

Pas de douleur Réunion complète sauf à l'endroit où le drain est placé. Je le supprime et enlève les points de suture.

30 octobre. Troisième pansement, état satisfaisant, la main n'a pas de déviation.

2 novembre. Quatrième pansement, état excellent, sauf fistule en haut et en bas de la plaie.

Pendant le mois de novembre, persistance des fistules. Douleurs à la face dorsale de l'avant-bras, s'irradiant au petit doigt.

Le malade reste à l'hôpital jusqu'au mois de juin. Pendant ce long séjour les fistules s'oblitérent, et comme apparaissait une certaine gêne dans les mouvements, M. le professeur Dubreuil emploie l'électricité.

A sa sortie de l'hôpital, le malade se sert de son membre et se plaint seulement d'un peu de faiblesse. Quoique la flexion ne soit pas complétée il commence à serrer les objets avec la main.

Les mouvements du poignet sont très libres. L'os réséqué est renflé à son extrémité.

L'examen fait avec soin par M. le médecin principal Kiener, avec tout le soin désirable, conclut que, de l'examen histologique et macroscopique, il résulte que la tumeur piriforme à myéloplaxes, qui a pris naissance sur le bord interne du cubitus, un peu au dessus de l'union de l'épiphyse et de la diaphyse, est certainement le point de départ et la cause de l'abondante néoformation osseuse sous-périostique, qui constitue la majeure partie du renflement de l'extrémité inférieur du cubitus. C'est en effet à son niveau que la néoformation osseuse est la plus active, et conserve encore le caractère embryonnaire ; à mesure que l'on s'éloigne de la tumeur, l'irritation diminuant d'intensité, la néoformation périostique est plus régulière, plus modérée et plus compacte.

Il est permis de penser que, si l'affection avait été abandonnée à son cours naturel, la tumeur à myéloplaxes se serait accrue progressivement au dépens de l'os ancien et de l'os nouveau, et aurait présenté l'aspect que l'on observe communément dans les tumeurs de cet ordre extirpées par une opération tardive, à savoir : celui d'une masse molle enveloppée dans une coque périostique doublée d'une mince lamelle osseuse.

Si maintenant on recherche dans la littérature médicale étrangère ce qui a été fait à ce sujet, on rencontre un assez grand nombre de faits semblables. On y retrouve même des faits sans précédents chez nous, c'est-à-dire la prothèse osseuse pour rendre la rigidité au membre dont l'os a été enlevé. Voici la traduction de ce cas curieux dont malheureusement nous n'avons pu nous procurer que le résumé :

OBSERVATION V

(*Corresp. Blott. f. Schweiger Aerzte*, 1^{er} juillet 1890).

Le professeur Krœnlen montre un cas de résection du 1/3 infé-

rieur du radius pour un sarcome myélogène. La partie manquante fut remplacée par un radius artificiel en ivoire qui en joue parfaitement le rôle.

Kroenlen pense traiter de cette façon un cas pour lequel la totalité du radius a été réséquée, ou enlevée, et où l'immobilisation n'a pas donné de résultat. Il est ainsi créé une sorte de prothèse interne et d'attelle intérieure, que le patient porte avec lui sans qu'elle puisse subir de déplacement.

Nous n'avons malheureusement pu retrouver d'autre cas semblable, en tout cas nous avons cru devoir rapporter celui-ci vu son originalité.

OBSERVATION VI

Sarcome à cellules fusiformes et à cellules géantes du genou gauche. Résection. Guérison. — 22^e Congrès de chirurgie allemande (Berlin, 12 avril 1893, NEUMANN, de Halle).

Malade opérée l'année dernière à la clinique de M. Van Bramann. Jeune fille de 20 ans, dont l'affection débuta par le genou gauche et devint promptement le siège de douleurs considérées d'abord comme rhumatismales.

Puis une tuméfaction survint à l'extrémité supérieure du tibia. En avril un médecin fit une incision.

La malade fut alors envoyée à l'hôpital, où l'on constata l'existence d'un néoplasme s'étendant de la rotule à la tubérosité du tibia. L'articulation paraissait intacte et ne renfermait pas de liquide. Peu de temps après l'arrivée de la malade à la clinique, elle se fit une fracture spontanée du tibia au niveau du néoplasme. On procéda alors à l'amputation de la tumeur avec résection du tibia au-dessous de la partie malade. Le fémur fut trouvé intact. On acheva avec la curette l'ablation des restes de la tumeur ayant échappé au bistouri. On sectionna le péroné intact, ainsi qu'une lamelle des condyles fémoraux.

Dans l'espace de deux mois la plaie était guérie. Au bout de ce

temps toutefois, la consolidation était encore incomplète, et exigea deux autres mois d'immobilisation dans des appareils.

Puis l'opérée marcha à l'aide d'un appareil de prothèse, qu'elle put abandonner ensuite.

Actuellement guérison parfaite sans trace de récurrence. Santé excellente. La malade marche sans appareil.

Il s'agissait d'un sarcome à cellules fusiformes et à cellules géantes, ayant dépassé en arrière les limites du tibia.

OBSERVATION VII

Osteo-sarcome de la tête du tibia. Résection. Guérison. — WEST-PHAL (Berlin. Klin. Woch, mars 1892).

J'ai enlevé un sarcome datant de sept mois, de la partie supérieure de la tête du tibia, à une jeune fille. Les suites de l'opération ont été jusqu'ici excessivement favorables. Le sarcome était externe, marqué par une petite tumeur entre la tête du tibia et la tête du péroné.

Après l'incision de la peau de l'aponévrose, et d'une mince lamelle de périoste séparant de la tumeur, celle-ci fut attaquée, de sorte que de l'os et du cartilage articulaire une resta, cavité de cinq centimètres de circonférence.

L'examen microscopique pratiqué par le docteur Israel, démontra qu'on était en présence d'un sarcome à cellules géantes.

La plaie s'est fermée en sept mois et a laissé une cicatrice profonde de deux centimètres. Jusqu'à présent, il n'est pas survenu de récurrence et l'articulation a presque recouvré l'intégrité de ses fonctions.

OBSERVATION VIII (Résumée).

Osteo-sarcome du 1/4 inf. du cubitus droit. Résection. Guérison. —
(C. GALOZZI (1), IL MORGAGNI, 1881).

M. Coppola, entrée le 16 mars 1881 à la clinique, 40 ans, tisseuse, constitution médiocre, squelette normal. Pas de fièvre. Mariée, a un fils de 12 ans, bien portant, en a perdu un autre en bas âge. Parents et frères en bonne santé. Aucun antécédent néoplasique héréditaire.

Réglée à 15 ans, régulièrement. Fonctions utérines normales. A toujours habité endroit sain. Pas d'excès alcooliques. Pas de syphilis.

Depuis dix ans, douleurs occasionnées par une tumeur siégeant près de l'apophyse styloïde du cubitus droit.

La tumeur, a augmenté régulièrement, pendant un an. Au bout de ce temps elle était grosse comme une noix, et s'est maintenue à ce volume jusqu'en août 1880, c'est-à-dire six ou sept mois avant l'entrée de la malade à la clinique.

A partir de ce moment la tumeur a augmenté plus rapidement et s'est ramollie à tel point que le 27 janvier, elle était grosse comme un œuf et un chirurgien se décida à la ponctionner. Il ne sortit que du sang et à partir de ce moment, la tumeur grossit rapidement, si bien, dit la malade, qu'elle la voyait augmenter de jour en jour.

A son entrée à la clinique, l'avant bras droit était déformé dans son 1/3 inférieur par une tumeur grosse comme une petite orange à large base, à sommet arrondi et ulcéré, avec fongosités de la masse entière. Sur le sommet croûtes et caillots de perchlorure de fer, indice d'hémorrhagie des jours précédents.

A la palpation on trouvait la tumeur implantée sur le cubitus, le radius était indemne. Les tendons fléchisseurs étaient superficiels et fonctionnaient bien.

La consistance était plus dure à la base qu'au sommet.

(1) Lecture faite à l'Académie royale, Med. chir. de Naples.

Température locale non augmentée.

Le début de la tumeur sans cause appréciable, avec évolution lente au début, rapide ensuite, la mollesse qu'on trouvait en avant auraient pu en imposer pour une gomme syphilitique, s'il y avait eu des antécédents, mais ils manquaient complètement.

Le siège de la tumeur étant bien plutôt celui d'un néoplasme, je fis le diagnostic d'ostéo-sarcome, et si le premier chirurgien avait fait le diagnostic à temps, il n'aurait pas ponctionné et la malade aurait pu subir une résection limitée.

La région carpienne était complètement recouverte par la tumeur, il y avait lieu de craindre son envahissement, la main était en abduction forcée par suite du siège de la tumeur.

Deux partis étaient à prendre, l'amputation ou la résection de la 1/2 inférieure du cubitus. Pour le premier, nos maîtres n'eussent pas hésité, mais avec la chirurgie actuelle, j'avais le devoir de discuter soigneusement le cas, et de chercher à conserver la main à cette pauvre femme.

Vu la nature du mal, le cas n'étant pas exempt de complications, étant donné que l'expérience a démontré que les ostéo-sarcomes ont toujours une capsule qui les limite et que les cartilages sont toujours un obstacle à leur envahissement. Dans notre cas où l'articulation paraissait envahie, j'espérais cependant la trouver libre pour cette raison.

Étant donné que l'articulation du cubitus s'articule avec le pyramidal, tandis que la véritable articulation du poignet se fait avec le scaphoïde, le semi-lunaire et le radius, je formais le projet de garder la main et l'articulation libre.

J'avoue cependant que tout était préparé pour l'amputation s'il y avait lieu.

Opération. — Anesthésie chloroformique. Bande d'Esmarch, deux incisions elliptiques partant du carpe, contournant la tumeur, se prolongeant par une incision unique sur le cubitus.

Me rappelant que dans l'ostéo-sarcome il faut remonter le plus haut possible, me défiant de l'envahissement du canal médullaire, je mis le cubitus à découvert, et écartai de chaque côté les deux cubitiaux jusqu'au ligament inter-osseux que je séparai à petits coups. Puis, je plaçai deux écarteurs pour protéger les muscles de

la scie, et sectionnai l'os parallèlement à l'articulation, pour que le point réséqué ne forme pas d'angle et suive la ligne naturelle de l'articulation.

Je disséquai avec soin l'extrémité à enlever du cubitus, des tendons voisins, et pris grand soin d'éviter l'articulation radio-carpienne que du reste je trouvai saine complètement.

Hémostase difficile non pas à cause des artères, mais parce que le sujet était hémophilique. La plaie après de nombreuses ligatures, fut laissée ouverte et lavée à l'eau très chaude.

Le lendemain verrée de glace sur la région. T. 37°. Après l'opération et le soir, 37°5.

Le lendemain, 9 mars, le matin, T. 38°2, le soir, 39°.

Le lendemain, 10 mars, le matin, T. 37°2 pour osciller ainsi.

La plaie bourgeonnait dans le pansement, vers le 8^e et 11^e jour, la température remonta à 40°1, ce qui s'explique par le voisinage de malades atteints d'érésypèles et de septicémie puerpérale.

La malade est isolée pendant trois mois. Bon résultat. La température diminua et la plaie pansée au camphre.

Le tendon du cubital postérieur s'exfolia, mais j'ai pu empêcher la suppuration de gagner l'articulation du poignet.

Le 22 avril, nouvelle hémorrhagie, pansement à la poudre de quinquina et au jus de citron. Régime tonique.

A partir de ce moment amélioration, les mouvements des doigts réapparaissent, et la région est seulement recouverte de diachylon.

Maintenant la femme est rétablie et son avant-bras est régulier, les fonctions de la main, fixée seulement au radius, sont normales. Bien que la force de cette main ne soit pas suffisante pour exécuter des travaux pénibles, il n'en est pas moins vrai qu'elle est conservée.

En Angleterre nous avons retrouvé un assez grand nombre de cas de chirurgie conservatrice dans les cas d'ostéo-sarcome, mais surtout des ablations totales d'os. Une communication en particulier est si nette sur ce point que nous n'hésitons pas à la rapporter. Il s'agit de trois

cas d'ostéo-sarcomes à cellules géantes du radius observés par H. H. Clutton à l'hôpital Saint-Thomas à Londres. De ces trois cas, dit l'auteur, un enveloppait l'extrémité supérieure du radius, les deux autres siégeaient à l'extrémité inférieure. Deux ont été traités avec succès par la résection et un par l'amputation.

Il est possible que ce dernier eût pu être traité comme les deux précédents, si le diagnostic n'avait pas été si difficile, on s'aperçut au moment de l'opération, en effet, qu'il était non pas d'origine centrale mais périostal et infiltré.

OBSERVATION IX

Sarcome à cellules géantes de l'extrémité sup. du radius. Résection. Guérison. — (Transactions of Clinical Society London, H.-H. Clutton. Read January 26 1894.)

Homme de 28 ans, envoyé par le docteur Heygate de Vellingborough, entré à l'hôpital Saint-Thomas en novembre 1887. Depuis deux ans, douleurs siégeant au niveau de l'avant-bras droit jusqu'au coude, survenant au début seulement à la suite de fatigues, mais devenues spontanées et surtout accentuées la nuit, pendant les six derniers mois avant son entrée.

Antécédents héréditaires. — Un beau-frère et deux grands-parents morts de cancer.

Entré en novembre 1887. L'extrémité supérieure de son radius droit était très augmentée de volume, globuleuse et excessivement dure et résistante, comme si c'eût été partout de l'os. On ne trouvait pas d'endroits dépressibles, ni de pulsations. Les mouvements du coude, flexion et extension, étaient presque normaux, tandis que la pronation et la supination étaient altérées par la compression des deux os au dessous de l'articulation.

Il était pâle et anémique, et considérablement amaigri surtout

depuis les derniers mois. Son urine contenait de l'albumine et des débris granuleux et épithéliaux, et était cependant claire. Il avait une affection rénale.

Le 9 décembre 1887, je tente une opération exploratrice. Incision sur le côté externe et le plus proéminent de la tumeur. Dès qu'elle fut à découvert, une partie molle s'offrit, donnant accès dans l'intérieur de l'os, je l'élargis et introduisis le doigt.

L'extrémité supérieure du radius était occupée par une tumeur molle plutôt diffuse. A l'œil nu cela avait l'aspect de sarcome myélogène, ce que confirma M. Ballance en faisant l'examen microscopique, pendant que je continuai l'opération.

Je sectionnai le radius à un pouce au dessous de la tumeur, et enlevai le 1/3 supérieur ainsi devenu libre. Le ligament annulaire fut sectionné en dedans en ayant bien soin de ménager le nerf en arrière du ligament inter-osseux.

Bien que toute la tête fût envahie, le cartilage articulaire était sain.

Une contre-ouverture fut pratiquée à la face interne de l'articulation du coude jusqu'à l'olécrane et au condyle interne, la plaie bourrée de gaze iodoformée et la peau de chaque côté de l'incision suturée aux muscles.

Quelques jours après, l'urine devenait trouble mais sans augmentation de l'albumine.

La plaie guérit rapidement, et était complètement refermée avant la fin de janvier.

La flexion du coude se faisait bien, l'extension à peu près la moitié de la normale.

A la fin d'avril, le malade remuait tous les doigts, mais la main était faible dans la préhension.

Pas de paralysie.

En juin 1888, six mois après l'opération il revint se plaignant de la vue. Il vit M. Nettleship qui lui trouva la « rétine albuminurique » et le mit en observation à Vellingborough où le docteur Heygate le vit. Il se remit assez lentement.

Je le vis la dernière fois en mars 1889, il se servait parfaitement de sa main et de son bras, et on n'avait pas constaté le plus petit signe de récédive.

Il mourut chez lui du fait de son albuminurie en juillet 1889 1 an 1/2 après l'opération. A ce moment le docteur Heygate ne constata aucune trace de récurrence

La pièce a été décrite par le docteur Shattoch. « Les trois pouces « supérieurs du radius ont été successivement envahis par un sarcome à cellules géantes. La tumeur a environ 2 pouces dans tous « les sens. La tête tout entière est envahie, mais le cartilage est « sain. Microscopiquement c'est un sarcome type à cellules « géantes. »

OBSERVATION X

Sarcome à cellules géantes de l'extrém. inf. du radius. Résection. Guérison. — (Transactions of Clinical Society London, red January 26 1894, H. H. Clutton)

Homme de 50 ans, peintre, envoyé par le docteur Stone de Reigate, entre à l'hôpital Saint-Thomas en juillet 1891.

Depuis un an douleur dans le poignet gauche, surtout en sortant de travailler, sans cause appréciable. Depuis six mois, tuméfaction et accroissement régulier de volume de la région. Pas de douleurs même la nuit, mais seulement inhabileté au travail.

La partie inférieure du radius gauche était accrue par un renflement globuleux élastique. L'aspect était bien celui d'une tumeur myélogène, car on pouvait sentir le relief osseux et les espaces ramollis où la tumeur avait perforé l'os. Ni craquements, ni pulsations.

Mouvements libres de l'articulation du poignet, pas d'élargissement du cubitus.

Je le décidai à subir une résection de l'extrémité inférieure du radius, pourvu que la tumeur fût bien d'origine centrale.

Je pensais aussi à réséquer une égale longueur des deux os pour que l'articulation du poignet fût en rapport avec deux os de même longueur, et la main ne s'articulât pas avec le côté radial du cubitus. Je m'étais souvenu du cas publié par le professeur Annandale dans le *Brit. Med. Jour.* du 10 décembre 1881, et je pensai

qu'on pouvait éviter (le poignet en fléaux) à l'aide d'un gantelet de cuir.

Le 25 juillet 1891, incision sur le bord externe du radius en évitant avec soin l'extenseur et le long abducteur du pouce. Aussitôt, apparition de la tumeur qui était bien d'origine centrale, molle et diffluyente. Les tendons sont disséqués en arrière et en avant, et l'extrémité de l'os séparée des tissus environnants. Section seulement du tendon du long supinateur.

Une seconde incision est faite sur le bord cubital de l'avant-bras et le cubitus traité de la même façon.

Les deux os sont alors sciés un peu au dessus du niveau de la tumeur.

L'articulation du poignet étant ouverte je fis alors une tentative de rapprochement entre les os éloignés, mais je n'y puis parvenir qu'à la condition d'agrandir chaque incision car les deux os étaient séparément refoulés chacune à travers les deux plaies.

En examinant la surface de section osseuse je vis qu'un noyau de la tumeur était resté dans la cavité médullaire du radius.

Au lieu de faire un autre trait de scie, ce que beaucoup auraient certainement fait comme ce qu'il y avait de mieux, je fis un grattage et évidai avec la gouge l'extrémité inférieure du radius.

Suture continue, sans drainage.

Premier pansement le 10 août, seize jours après l'opération. La plaie était alors complètement fermée.

Les doigts étaient gauches, malgré le poignet qui était soutenu par une attellé de gutta-percha.

Au mois de novembre l'avant-bras fut placé dans un gantelet garni de cuir.

En mai 1892, le malade approchait le pouce des autres doigts la préhension s'effectuait très bien quand le malade avait son gantelet, mais ne pouvait rien faire sans lui.

En octobre 1892, quinze mois après l'opération, il soulevait un vase rempli de peinture pesant 9 kilogrammes.

Le 2 mai 1893, il revient, pas de trace de récidence, la main est plus forte.

La tumeur était d'origine centrale, et siégeait à l'extrémité inférieure du radius, elle avait environ deux pouces de diamètre. Le

cubitus est absolument libre, la scie a dû passer au-dessus du niveau supérieur de la tumeur.

M. Shattoch qui a fait avec bienveillance l'examen microscopique de la tumeur, la considère comme un sarcome à cellules géantes, elle en a aussi l'apparence caractéristique à l'œil nu.

Il est particulièrement intéressant de noter qu'après la résection de la tumeur, j'ai été obligé d'enlever par le grattage et même à la gouge un noyau de la tumeur resté dans la cavité médullaire de l'os.

Deux ans et demi après il n'y avait pas trace de récurrence.

CHAPITRE III

Déjà en 1880, dans sa thèse d'agrégation, M. Schwartz proposait l'évidement pour certains ostéo-sarcomes myélogènes du maxillaire.

C'était déjà une indication des cas opérables grâce à la chirurgie conservatrice, mais il est inutile de dire que ce mode d'intervention doit être réservé seulement pour certaines formes d'ostéo-sarcomes à marche peu rapide, à forme peu envahissante, à localisation nette et sans envahissement des parties molles environnantes.

En tout cas on comprend l'intérêt qu'il y a à faire dans ces conditions le diagnostic de la tumeur le plus rapidement possible. Et non seulement le diagnostic clinique mais encore le diagnostic anatomique.

Ce qui ne veut pas dire que ce soit toujours chose facile et il est bien des cas où le doute ne peut être levé d'une façon certaine.

Il est cependant un moyen auquel on doit toujours avoir recours, parce qu'il peut rendre les plus grands services dans les cas analogues, c'est l'incision exploratrice. Une large incision peut en effet apprendre ce que le palper ne saurait fournir assez souvent, c'est-à-dire les adhérences et les connexions internes de la tumeur.

Pourtant ce moyen précieux peut lui aussi être en défaut et la preuve en est dans le cas signalé par M. Routier où, en présence de M. Cornil, il fut impossible une fois l'incision faite, de savoir à quelle variété de tumeur on avait affaire.

L'incision peut donc parfaitement ne pas être un critérium de certitude absolue, comme le démontre l'article de M. Thiéry sur les causes d'erreur qui peuvent survenir dans ce cas, mais il n'en est pas moins vrai que dans la plupart du temps, c'est un point de repère dont il serait imprudent de méconnaître la valeur.

L'opinion des chirurgiens allemands est analogue sur ce point. Dans la *Klin. Wochens.*, 1890, Küster dit, en effet, dans la discussion de la Société des chirurgiens Berlinoises sur l'ostéo-sarcome : « Les sarcomes du périoste sont justiciables d'une désarticulation ou du moins d'une amputation pratiquée très haut. Dans les cas de sarcomes centraux, tant qu'ils restent encapsulés dans l'os, on peut essayer par des évidements et des raclages d'en limiter le progrès. »

Quant aux procédés opératoires ils varient suivant les cas, et il serait inutile de chercher à fixer des règles opératoires pour la généralités des cas.

Les sarcomes myélogènes ou centraux ne sont pourtant pas les seuls qui puissent bénéficier de la chirurgie conservatrice.

Les sarcomes périostiques, malgré le peu de faveur dont ils jouissent à ce point de vue, peuvent, eux aussi, être traités de cette manière.

Nous sommes heureux de pouvoir publier ici deux observations inédites et qui ont trait à deux cas de sarcomes périostiques du condyle interne du fémur.

OBSERVATION XI (personnelle).

*Sarcome parostéal du condyle interne du fémur droit. Ablation.
Guérison.*

Adelard D..., à C... (Oise), 40 ans, receveur ruraliste. Entré le 4 janvier 1895.

A. H. rien à noter.

A. P. hémoptysies pendant son service militaire ayant continué pendant 18 ans plus ou moins considérables et accompagnées de tous. Depuis deux ans les hémoptysées et la toux ont disparu. Pas de syphilis. Le début remonte à une dizaine d'années. A cette époque vives douleurs à la partie interne du genou droit, non spontanées, apparaissant à l'occasions de chocs ou de frôlements même légers ; le frottement du pantalon était suffisant. La tumeur n'aurait pas été aperçue à ce moment. Il y a dix-huit mois le malade aurait découvert une grosse comme un œuf. Vu par le docteur Quénu il y a huit mois, et à la consultation de l'Hôtel-Dieu. Depuis ce temps douleurs provoquées plus vives, apparition de douleurs spontanées s'irradiant dans la cuisse et la jambe. — Il entre alors à la Pitié dans le service de M. Reclus.

A l'inspection, au niveau du condyle interne du fémur droit, tumeur grosse comme une orange, régulièrement arrondie, lisse, recouverte par peau saine, sans dilatation des veines superficielles. Rotule rejetée un peu à droite. Varices aux deux jambes.

Différence de grosseur des deux jambes, prise au compas d'épaisseur à 0^m10 de l'interligne articulaire. Cuisse gauche 9^c 1/2 ; cuisse droite 12 1/2.

Œdème peu considérable à la partie externe de la tumeur. La peau n'est pas adhérente à la tumeur qui est bosselée, irrégulière, de consistance inégale ; avec un point plus dur au centre ; elle en est séparée par une couche de tissu semblant appartenir au quadriceps ; car elle se contractait et se relâchait avec ce muscle.

Entre l'os et la tumeur on sent très nettement un sillon de séparation surtout perceptible en dedans. La tumeur ne dépasse

pas le condyle en bas. L'articulation est libre, les mouvements normaux.

Examen douloureux, avec localisation marquée (?). Pas d'épaississement de l'os.

Tumeur indépendante des muscles et adhérente à l'os, sauf à sa partie supérieure où on peut la déplacer légèrement, d'avant en arrière, suivant une ligne partant du bord supérieur de la rotule pour aboutir au creux poplite. Dans le sens vertical on ne peut lui imprimer aucun mouvement et semble faire corps avec l'os.

La tumeur a 6^c 1/2 dans le sens vertical, 6 dans le sens horizontal, et 4 depuis le sillon signalé du côté interne et à la base jusqu'au point le plus élevé.

Pas de ganglions dans le pli de l'aîne.

Percussion du thorax dénote submatité des deux sommets.

Auscultation, craquements sommet gauche, expiration rude soufflante et prolongée à droite.

Operation. — 6 janvier 1895. Incision verticale suivant le grand axe de la tumeur mettant à nu le plan musculaire du vaste interne. Au dessous couche de tissu cellulaire lâche, on arrive alors sur la tumeur, bosselée, irrégulière, violacée par places, blanchâtre dans d'autres. Base large recouvrant directement le fémur et son condyle. Elle n'adhère que faiblement à la diaphyse et peut en être séparée à l'aide des ciseaux.

Au niveau du condyle, adhérences intimes entre le périoste et la tumeur, pas assez considérables cependant pour empêcher l'enucléation.

Au cours de l'opération ouverture du cul-de-sac sous-tricipital. — Hémorrhagie abondante provenant d'une veine articulaire en haut et en dedans.

La synoviale est refermée, le plan musculaire suturé, ainsi que le plan superficiel. Pansement ouaté très compressif.

Examen de la tumeur: Bosselée, irrégulière, elle présente une base à contour irrégulier, large et une partie supérieure convexe. Violacée par endroits, blanchâtre dans d'autres. Au toucher elle est molle à la périphérie, dure au centre; et à cet endroit elle offre de la résistance au bistouri. A la coupe parties friables à la périphérie, noyaux calcifiés au centre, mais pas d'os.

Ablation des fils, 8 janvier. Réunion par première intention.

Le malade quitte l'hôpital le 25 janvier 1895, sans gêne ni douleur. Deux mois après nouvelles du malade. Etat excellent.

OBSERVATION XII (personnelle).

Sarcome du condyle interne du fémur droit. Ablation. Guérison.

Maurice D..., 19 ans, employé de commerce à Montréal.

Ce malade ne présente aucun antécédent héréditaire ou personnel, il ne se rappelle l'existence d'aucun néoplasme chez ceux des membres de sa famille qu'il a connus.

Vers le mois d'octobre 1894 (il y a six mois) le malade s'aperçut par hasard qu'il portait une tumeur grosse alors comme une mandarine, à la face interne du genou droit et dont il n'avait jamais souffert. Depuis ce temps, la tumeur augmente de volume lentement, progressivement, sans que le malade ait constaté de poussée d'accroissement plus rapide à aucune période.

Pendant ces six mois, jamais D... ne ressentit de douleur dans le genou ou dans la hanche. La marche n'était nullement gênée. Cependant, depuis un mois, la progression du néoplasme dans le creux poplité, occasionnait une certaine gêne dans la flexion de la jambe sur la cuisse ainsi forcément limitée.

Ce malade ayant consulté plusieurs médecins à Montréal, ne put se résoudre à l'amputation que tous lui proposèrent, et vint à Paris.

Il entre le 16 mars 1895 à la Pitié, dans le service de M. le professeur Reclus. On constata à son entrée dans le service l'existence d'une tumeur située à la hauteur du genou droit, qu'elle déborde considérablement en dedans.

La peau à sa surface est intacte, non vasculaire, mobile en tous sens. Les mouvements du genou sont conservés sans aucune douleur.

La tumeur est implantée sur le condyle interne du fémur, un peu en arrière, laissant absolument libre le tibia, faisant sur le condyle une saillie du volume des deux poings, elle se continue en arrière vers le creux poplité, soulevant le muscle demi-tendineux qui

l'étrangle, puis débordant ce muscle elle se reporte en dehors, vers le biceps, qu'elle refoule et soulève. On ne sent nulle part de battements artériels.

La consistance de cette tumeur varie en ses différents points. Nettement fluctuante et molle à la hauteur du condyle fémoral, en dedans, elle devient résistante et dure dans le creux poplité. Sa surface est très irrégulière, formée de bosselures de volume variable. On ne peut, en aucun point, mobiliser cette masse, sur le plan profond, sur l'os auquel elle semble intimement unie.

Les ganglions axillaires sont augmentés de volume mais pas douloureux.

Le diagnostic de sarcome est posé, celui d'ostéo-sarcome semble s'imposer. Cependant, se rappelant le malade opéré un mois auparavant, M. le professeur Reclus propose au malade, qui insiste sur ce point, de lui conserver sa jambe si cela est possible.

Opération. — Le 16 mars, la bande d'Esmarch étant appliquée, M. Reclus découvre la tumeur par une incision transversale suivant la plus grande largeur. Bosselée, irrégulière, renfermant de nombreux kystes qui se crèvent, elle est séparée des organes qu'elle refoule, par une enveloppe conjonctive lâche. Le muscle demi-tendineux est sectionné, les vaisseaux et nerfs refoulés en dehors sont disséqués, ainsi que le biceps et le demi-membraneux accolés à la face profonde contre l'articulation, la masse est soulevée facilement dans le creux poplité, mais adhère solidement au condyle interne sur sa face postérieure. Cependant le périoste s'en détache assez facilement, ce qui permet de libérer toute la masse. L'os est dur, en aucun point friable, il semble sain. Pour plus de sécurité, M. le professeur Reclus résèque, en la contournant, la partie postérieure du condyle interne, en arrière du ligament latéral interne du genou. Le creux poplité reste alors complètement disséqué, vide de sa graisse de remplissage. Le demi-tendineux est suturé, un drain est placé, la peau suturée, et sans faire d'hémostase, avant d'ôter la bande d'Esmarch, un pansement ouaté, compressif, est appliqué sur tout le membre inférieur.

La tumeur est confiée à M. Pilliet, pour l'examiner :

« Cette tumeur est constituée par du tissu fibreux périostique,

sur lequel se sont développées des végétations sarcomateuses, composées de cellules fusiformes, ou étoilées, disposées en tourbillon, et creusées d'une grande quantité de lacunes vasculaires, développées sans parois propres autres que l'endothélium. En certains points, la tumeur contient des îlots de cellules rondes ou polyédriques par pression réciproque, qui se creusent de véritables logettes dans lesquelles le sarcome est nettement globo-cellulaire.

D'autre part, la dilatation kystique des vaisseaux de nouvelle formation, et la dégénérescence myxomatense du stroma dans les points où la prolifération des éléments a été trop intense par rapport à l'afflux sanguin, ont creusé la tumeur d'un grand nombre de cavités contenant de la sérosité d'œdème plus ou moins teintée de sang.

Le fémur présente une transformation adipeuse complète de sa moelle, avec raréfaction du tissu osseux.

Il existe dans la tumeur plusieurs points calcifiés.

Diagnostic : Sarcome périostique du fémur. (PILLIET).

Douleurs assez vives dues à la compression pendant 48 heures. Le pansement est alors levé, tout se comporte bien. Léger suintement par le drain.

Ablation des fils le 24 mars. Réunion presque absolue, sauf en dedans.

25 avril. Un suintement séro-purulent s'est établi dans la cavité, qui se comble lentement. Pansement compressif. Drainage depuis le 24 mars.

21 mai. Le malade ayant depuis quelques jours un peu de gonflement, et se plaignant de douleurs assez vives, est anesthésié. On fait une incision curviligne et on arrive rapidement sur un noyau du volume d'une grosse amande, accolé au paquet vasculo-nerveux du creux poplité. Il est disséqué et enlevé et la plaie refermée. Suites opératoires excellentes.

10 juin. Etat excellent, pas de trace de récurrence.

Si maintenant après avoir rapporté tous ces cas où la chirurgie conservatrice semble avoir triomphé, on les compare entre eux, on peut en déduire les observations suivantes :

Le diagnostic de la modalité clinique à laquelle appartient l'ostéo-sarcome à traiter est une chose capitale.

En effet, il est évident qu'on ne songera pas à faire une opération conservatrice si on a affaire à un sarcome périostique ossifiant, ayant déjà envahi les parties molles avoisinantes, et ayant une tendance prononcée à la généralisation.

Les résultats obtenus dans ces cas sont en effet bien peu encourageants. Si on parcourt les observations et elles sont nombreuses, on trouve bien souvent, après une opération des plus radicales, et peu de temps après, des récides nombreuses, métastase crânienne, pulmonaire, viscérale. Il semble donc dans ce cas que l'opération soit venue donner un coup de fouet au mal et lui redonner une nouvelle vigueur.

On ne comprend que trop bien ce qu'on lit partout au sujet de ces ostéo-sarcomes, il faut amputer, et vite, et loin de la tumeur.

Mais s'il est un côté terrible de la question, il semble que d'un autre, certaines formes cliniques de l'ostéo-sarcome soient moins effrayantes.

Ce serait une affection à deux faces, l'une terrible, l'autre ayant des allures plus bénignes.

On ne saurait, en effet, rapprocher ces cas extrêmes entre eux et c'est à peine si on trouve des cas intermédiaires, sauf certains où le diagnostic est absolument impossible.

S'il en était ainsi la question serait facilement résolue, on conserverait les opérations radicales pour les ostéo-sarcomes à marche envahissante et maligne, et les interventions conservatrices pour les ostéo-sarcomes localisés et d'apparence bénigne.

Malheureusement ces deux formes ne sont pas des entités morbide se distinctes. Issues de la même source, elles conservent toutes les deux un cachet particulier qui tient à leur nature commune, et leur évolution clinique est complètement impossible à prévoir.

M. Terrier a rapporté à la Société de chirurgie (1) un cas qui confirme cette opinion. Il s'agissait de récidives à propos de sarcomes d'apparence bénigne.

L'utilité de l'opération hâtive s'explique suffisamment après ce que nous venons de dire. Il y a en effet avantage quand cela est possible à couper le mal dans sa racine comme on dit vulgairement, c'est-à-dire à opérer immédiatement soit par une résection, soit par une simple ablation tout ostéo-sarcome à allure bénigne, car rien ne peut faire prévoir si cette allure clinique ne se modifiera pas, et s'il ne deviendra pas rapidement malin.

C'est probablement parce qu'on attend trop pour opérer généralement, qu'on est obligé d'avoir recours aux désarticulations, pourvu qu'il s'agisse toutefois de tumeur opérable. M. Quénu dit à propos : « Il faut se baser sur l'envahissement des parties molles pour décider de l'intervention opératoire.

Si on recherche maintenant quelle est la variété anatomique d'ostéo-sarcome la plus justiciable de ce genre d'opération on trouve une disproportion tellement considérable dans les statistiques que le doute n'est pas permis.

Il suffit de citer au point de vue des récidives et de la généralisation les chiffres suivants : (2)

(1) Bulletin Société Chirurgie, n° déc. 94.

(2) Dictionn. Dechambre. Ostéo-sarcome.

<i>Sarcomes centraux.</i>	Envahissement des tissus voisins.	Infection des ganglions.	Généralisations.	Récidives locales.
Giganto-cellulaires.	12 %	0	21.72 %	8 %
Fuso-cellulaires...	18	0	23.07	20
Globo-cellulaires..	66	8,33	33.33	25

Sarcomes périostaux.

Ostéoïdes.....	40	6,25	65,2	41
Globo-cellulaires..	50	7,69	66.66	50
Fuso-cellulaires...	44	0	100	60

L'avantage reste donc au sarcome à cellule géante ou globo-cellulaire, et aux tumeurs renfermant des myéloplaxes, ainsi qu'à certains sarcomes périostiques dans lesquels il faut faire rentrer ceux des condyles des os longs, en particulier du fémur.

Il faut faire exception, toutefois, pour certaines formes de sarcomes périostiques, en particulier pour ceux des condyles fémoraux.

Dans les deux cas que nous avons rapportés au chapitre III, il s'agissait, en effet, de sarcomes périostiques, et cependant dans les deux cas, la guérison s'est maintenue.

Les deux malades ont été suivis, le premier revu dernièrement se sert de sa jambe et ne présente aucune trace de récurrence; le deuxième, depuis la seconde intervention, est considérablement amélioré et marche facilement.

Il serait intéressant de savoir si, à l'examen de tumeurs enlevées pour des sarcomes myélogènes, on n'a pas trouvé tous les caractères de sarcomes périostiques. C'est là une question que nous nous bornons à signaler, n'ayant pas trouvé d'éléments suffisants pour chercher à l'approfondir.

Il existe encore une variété de sarcomes qui semblent eux aussi être très propres à bénéficier du traitement que nous proposons. Elle contient des sarcomes ayant débuté non pas par le canal médullaire, ni par le périoste, mais dans le voisinage de l'os. Seulement le processus au lieu d'envahir les parties molles avoisinantes marche du côté du périoste et s'attache solidement à l'os. Il est évident qu'opérés dès le début ces sarcomes peuvent être énucléés.

Enfin, si à la suite d'une opération conservatrice pratiquée pour ostéo-sarcome, on voit survenir une récurrence, alors, on doit se décider pour une intervention plus radicale, et pratiquer soit l'amputation dans la contiguïté soit même la desarticulation.

CONCLUSIONS

1° Il existe des cas d'ostéo-sarcomes pouvant bénéficier d'opérations conservatrices, capables d'empêcher la récurrence.

2° Il faut surveiller attentivement le malade pour qu'en cas de récurrence, on soit toujours prêt à recourir à l'amputation, ou à la désarticulation.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Lassus*. — Pathologie chirurgicale, tome II.
1845. *Bérard*. — Ostéo-sarcome, Dict. en 30 vol., tome XII.
1847. *Nélaton*. — Path. chirurg., tome II.
1860. *Nélaton*. — Tumeur à myéloplaxes, thèse, Paris.
1867. *Richard*. — Des tumeurs myéloïdes, thèse, Strasbourg.
1869. *Gromier*. — Sarcome primitif des os, Lyon médical, n° XII.
1872. *Follin et Duplay*. — Path. ext., tome II.
1875. *Tillaux*. — Bulletin, Société chirurgie, p. 751.
1877. *Poinsot*. — Mémoire sur l'ostéo sarcome.
1877. *Terrier*. — Bulletin Soc. chirurg., p. 209.
1877. *Jamain et Terrier*. — Path. ext., tome I.
- Virchow* — Traité des tumeurs, tome II.
1879. *Gross*. — American Journal of the, medical sciences, p. 17-338.
1879. *Laborde*. — Ostéo-sarcome de l'humérus.
1888. *Schwartz*. — Thèse d'agrégation.
1882. *Havage*. — Thèse, Paris.
1885. *Reclus*. — Path. externe.
1885. *Poncet*. — Sarcome des os. Encyclop. intern. chirurg., tome IV.
1886. *Courrent*. — Thèse de Montpellier.
1892. *Lyon Médical*. — Ostéo-sarcome, tibia, Chapuis, 3 avril.
1889. — Sarcome à myéloplaxes, fémur, Audry. 26 mai.
1884. *Société d'Anatomie*. — Deux cas d'ostéo-sarcomes. Denucé, 4 avril.
1892. — Sarcome myéloïde du fémur. Dubas, février, p. 104.

1882. — Sarcome de l'omoplate, décembre.
1883. — Ostéo-sarcome périostal. Proust, 6 janvier.
1893. — Fibro-sarcome périostéal. Murmane Pilliet, déc.
p. 782.
1894. *London Clin. Society.* — Trois cas de sarcomes du radius.
Clutton, 26 janvier.
1891. *Annal. of. Surgery.* — Etude sur l'ostéo-sarcome. Colay.
1889. *The Lancet.* — 23 mars.
1875. *British Journ. Med.* — P. 395.
1888. *Medical News.* — 14 janvier. Dennis, ostéo-sarcomes des
membres inférieurs.
1886. *Gazette Hebdomad. des Sciences Médicales* de Montpellier.
Tumeur à myéloplaxe du cubitus gauche, ablation.
D^r St-H. Serre.
1886. *Gazette Hebd. des Sciences Méd.* de Bordeaux. — 20 juillet,
Sar. globo-cellul., pulsat., humérus. Lagrange.
1890. *Corresp Blatt. f. Schwerger, Aerzte*, 7 juillet, p. 430.
1893. — — 1^{er} juillet, p. 405.
1890. Berlin. *Klin. Wochens.* Discussion de la réunion
libre des chirurg. Berlinoïis sur les sarcomes des os
— longs. 15 sep., p. 850-853.
1882. — 27 nov.
1892. — 21 nov.
1892. *Deutsche. Med. Woch.*, n° 46, p. 1043.
1876. *Zeits f. Chir. Leipz.* 351-353.
1893. — XXXVIII (4 et 5.)
1881. *H. Morgagni.* Galozzi, 5 août, p. 576.
1879. *Giorn. di reale Accad. di Med. di Torino*, Parrowa. De
la résection précoce des os dans le traitement de la
myelo-périostite suppurée diffuse.

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu : Le Président de la Thèse,
PINARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

